

NEOASKARIDOZA QARŞI ANTHELMINT TƏSİRLİ DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN DƏMLƏMƏSİNİN VƏ ONLARIN KİMYƏVİ ANTHELMINT PREPARATLARLA BİRGƏ İŞLƏDİLMƏSİNİN MÜALİCƏ SƏMƏRƏSİ

R.M.CƏFƏROV, aspirant
Azərbaycan ET Baytarlıq İnstitutu

Heyvandarlığı səmərəli inkişaf etdirmək üçün damazlıq-seleksiya işlərini davamlı olaraq həyata keçirməklə yanaşı, heyvanların, xüsusilə cavanların sağlam yetişdirilməsinə və bəslənməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Cavanlar arasında çox təsadüf olunan xəstəliklərə qarşı ardıcıl, rəşional və səriştəli mübarizə tədbirləri aparılmalıdır. Bu qəbildən qaramalın və camışların körpələri arasında çox geniş yayılmış və təsərrüfatlara ziyan vuran xəstəliklərdən biri də buzov və balaqların neoaskaridozudur.

Neoaskaridoz - Anizakidae fəsiləsinə mənsub olan *Neoascaris vitulorum* (Qoeze, 1782) adlanan nazik bağırsaqda, bəzən isə qursaqda parazitlik edən iri ölçülü nematodlar tərəfindən törədilir. Bu helmintoza buzov və balaqlar ədəbiyyat məlumatlarına görə ana bətnində olarkən tutulurlar. Qeyd etmək lazımdır ki, bu helmintin biologiyası demək olar ki, indiyə qədər tam aydınlaşdırılmayıb. Helminthin sürfələrinin körpənin bağırsağına hansı yolla, qanla və ya miqrasiya ilə keçməsi o qədər də dəqiqləşməyib. Odur ki, bu istiqamətdə gələcəkdə əsaslı eksperimental tədqiqatların aparılması məqsəduyğundur.

Neoaskaridlər bağırsaqda 3-4, bəzən 5-6 aya qədər parazitlik edir və sonra təbii olaraq məhv olub kalla birlikdə orqanizmdən xaric olurlar. İntensiv yoluxma zamanı bağırsağın tıxanması nəticəsində heyvanlarda xəstəlik çox ağır keçir və tələfatla müşahidə olunur. Neoaskaridlər orqanizmdə ciddi patologiyanın əmələ gəlməsinə səbəb olurlar. Yoluxmuş buzov və balaqlar sonrakı inkişaf dövründə zəifləyir, onların digər xəstəliklərə davamlılığı azalır, tez-tez mədə-bağırsaq pozuntularına düşər olurlar və həmin heyvanların gələcəkdə məhsuldarlıq göstəriciləri də aşağı olur.

Azərbaycanda neoaskaridozun öyrənilməsi sahəsində bir sıra tədqiqatlar aparılmışdır. Bu tədqiqatlar həm elmi, həm də praktiki cəhətdən əhəmiyyət kəsb edir. (Q.Ş.Hacıyev, 1951, 1956, 1959; A.Q.Məmmədov, 1959 və s.)

Neoaskaridoza qarşı indiyə qədər anthelmint preparatları - santonin, heksaxloretan, ftorlu natrium duzu, piperazin və digər kimyəvi preparatlar işlədilmişdir. Lakin bu xəstəliyə qarşı anthelmint təsirə malik olan dərman bitkilərindən istifadə edilməsi öyrənilməmişdir. Son illərdə Azərbaycan Elmi Tədqiqat Baytarlıq İnstitutunun parazitər xəstəlikləri öyrənən laboratoriyasında bir sıra dərman bitkilərinin və onların kimyəvi preparatlarla qarışığının helminthozlara qarşı anthelmint səmərəliliyi öyrənilmiş, istehsalatə tətbiq üçün təkliflər verilmişdir. Qoyun və quşların helminthozlarına qarşı dərman bitkilərinin anthelmint səmərəsi daha ətraflı öyrənilmiş və onlardan bir neçəsinin tətbiqi barədə tövsiyələr verilmişdir. (Y.H.Hacıyev, 1991, 1997, 1998, 2000; S.H.Məmmədov, 1992; E.N.Məmmədov, 1996; S.Y.Bayramov, 1997, 1998).

Həmin tədqiqatçılar anthelmint xassəli dərman bitkilərinin helmintozlara qarşı müalicə səmərəliliyinin öyrənil-

məsinin perspektivli olmasını göstərir. Ona görə də bizim tədqiqatlarda da neoaskaridoza qarşı ekoloji təmiz, iqtisadi cəhətdən səmərəli və praktiki baxımdan əlverişli olan müalicə vasitələrinin axtarışı aktual məsələ kimi qarşıya qoyuldu. Təcrübələrdə anthelmint təsiri olan dazı otu, yovşan və kəklikotundan istifadə edildi. Təcrübə aparmaq üçün Şəki rayonunun neoaskaridoza görə qeyri-saglam olan 3 təsərrüfatında buzovlardan kal nümunələri götürülüb, hemintologiya laboratoriyada Fülleborn üsulu ilə koproloji müayinələr aparıldı. Bu müayinələr nəticəsində 1-3 aylığa qədər yoluxmuş buzovlardan 3 təcrübə və 1 nəzarət qrupları təşkil edildi.

İlk növbədə sınaqdan keçiriləcək dərman bitkilərindən farmaseptikada qəbul edilmiş qaydalara uyğun olaraq 1:5 nisbətində (1 hissə dərman bitkisi və 5 hissə su) dəmləmə hazırlandı. Dəmləmə işlədiləcək gündə (ekstempore) hazırlandı. Dəmlənmiş məhlul zond vasitəsilə 12 saatlıq aclıq dietasından sonra gündə 1 dəfə olmaqla 2 gün müddətində hər dəfə 2,5 ml/kq miqdarında buzovlara içirdildi. Dehelmintizasiyadan sonra 2 saat müddətində buzovların yem və su qəbulu məhdudlaşdırıldı.

Aparılmış dehelmintizasiyanın müalicə səmərəsini müəyyən etmək üçün qruplar üzərində 5 gün müşahidə aparıldı və neoaskaridlərin ixrac olunması prosesi izləndi. Dərmanlamadan sonra neoaskaridlərin ixracı əsasən 1-3-cü günlərdə müşahidə edilmiş, tək-tək ölmüş neoaskaridlər isə 4-cü gündən sonra da müəyyən edilmişdir. Neoaskaridlərin ixrac olunması tam dayandıqdan 10 gün sonra buzovlardan fərdi olaraq kal nümunələri götürüldü və laboratoriyada müayinə edildi. Müayinələrin nəticələri cədvəl 1-də verilir.

Təcrübələrin nəticələrinin təhlili göstərdi ki, işlədilən dərman bitkilərinin üçü də bu və ya digər dərəcədə neoaskaridlərə təsir edir. Lakin yovşanın və daziotunun anthelmint səmərəsi (66,6-50%) kəklikotundan (33,3%) yüksək olmuşdur.

Yuxarıda aparılan təcrübələrdən sonra yovşan dəmləməsinin müalicə səmərəsini artırmaq məqsədilə onun kimyəvi tərkibli anthelmint preparatlarla birgə işlədilməsinin səmərəsinin öyrənilməsinə qarşıya qoyduq.

Bu işi apararkən biz nəzərə aldığımız ki, bizdən əvvəlki tədqiqatçılar dərman bitkilərinin müalicə səmərəsini artırmaq məqsədilə dərman bitkilərinin tam terapevtiki dozası ilə kimyəvi anthelmint preparatların azaldılmış dozası birgə işlətməmiş və yüksək səmərə əldə etmişlər. Baldırğan ununun fenbendazol və tetramizolun yarımterapevtiki dozası ilə hazırlanmış qarışığın qoyunların mədə-bağırsaq nematodozlarına, (R.Ş.Eminov, 1981, 1982; Y.H.Hacıyev, 1990; S.H.Məhərrəmov, 1993), boymadərənin fənasal və mis sulfatın azaldılmış dozası ilə qoyunların monieziozuna qarşı işlədilməsi (E.N.Məmmədov, 1995, 1996), baldırğan-piperazin-fenotiazin qarışığının yarı terapevtiki dozada quşların

Cədvəl 1.

№	Buzovların yaşı	İstifadə olunan dərman bitkiləri	Doza (hər kq diri çəkiyə)	Yoluxmuş buzovların sayı		Müalicə səmərəsi (%) EE
				Dərmanlama dan əvvəl	Dərmanlama dan sonra	
I	1-3 aylıq	Yovşan	5 ml	9	3	66,6%
II		Dəznə	5 ml	8	4	50%
III		Kəkləkotu	5 ml	6	4	33,3%
IV	(nəzarət qrupu)	Su	5 ml	5	5	-

askaridiozuna qarşı işlədilməsi (S.Y.Bayramov, 1997, 1998) üzrə aparılmış tədqiqatlar və praktiki təkliflər xüsusilə diqqətə layiqdir. Bu istiqamətdə biz neoaskaridoza qarşı yovşanın dəmləməsinin aşağıda adları çəkilən kimyəvi anthelmint preparatların hər biri ilə ayrı-ayrılıqda (fenbazon 22,2%-li qranul, alben 20%-li qranul, piperazin adipinat, tetramizol 10%-li qranul, ivokar 1%-li inyeksiya, rulenol 5%-li inyeksiya və levamizol 10%-li inyeksiya) eyni vaxda birgə tətbiq etdik.

Təcrübələr neoaskaridoza görə qeyri sağlam olan 8 təsərrüfatda aparıldı. Koproloji müayinələr əsasında 1-3 aylığa qədər yoluxmuş buzovlardan hər qrupda 6 baş buzov olmaqla 7 təcrübə 1 nəzarət qrupları təşkil edildi.

Qeyd etmək lazımdır ki, buzovlarda təcrübələr 12 saatlıq açlıq dietasından sonra aparılmışdır.

Təcrübələrin aparılma sxemi və alınan nəticələr cədvəl 2-də verilir.

İkinci cədvəldən göründüyü kimi 1-ci təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə fenbazon 22,2% qranulunun yarı terapevtiki dozası (17 mq/kq) miqdarında qaşıqla daxilə verildi. Sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml yovşan dəmləməsi (1:5) içirdildi. 2-ci təcrübə qrupunda hər buzova alben qranulyat 20%-lini hər kq diri çəkiyə 0,025 q peroral yolla daxilə verildikdən sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml hesabı ilə yovşan dəmləməsi (1:5) içirdildi. 3-cü təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə tetramizol 10%-linin yarı terapevtiki dozada (40 mq/kq) miqdarında qaşığıq vasitəsilə verildi, sonra hər kq diri çəkiyə 5 ml yovşan dəmləməsi (1:5) içirdildi.

4-cü təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə İvokar 1 %-li məhlulu inyeksiyasının yarı terapevtiki dozası (0,1mq /kq) dəri altına inyeksiya edildi və sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml yovşan dəmləməsi (1:5) içirdildi. 5-ci təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə Rulenol 5 %-li inyeksiyasının (1ml rulenol məhlulunda 50 mq klozantel mövcuddur) yarı terapevtiki dozası (1,25/kq) dəri altına inyeksiya edildi və sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml yovşan dəmləməsi (1:5) içirdildi. 6-cı təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə levamizol 10 %-li inyeksiyasının yarı terapevtiki dozası (5 mq / kq) əzələ daxilinə tətbiq edildi və sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml (1:5) yovşan dəmləməsi içirdildi. 7-cı təcrübə qrupunda hər buzova fərdi şəkildə piperazin adipinat yarı terapevtiki dozası (0,5 q / kq) daxilə verildi və sonra zond vasitəsilə hər kq diri çəkiyə 5 ml (1:5) yovşan dəmləməsi içirdildi. Nəza-

Cədvəl 2.
Neoaskaridoza yoluxmuş 1-3 aylıq buzovlarda anthelmint preparatların yovşan dəmləməsi ilə birlikdə eyni vaxda işlədilməsinin müalicə səmərəsi

Qruplar	Yovşan dəmləməsinin (1:5) dozası	Anthelmint preparatlar	Yoluxmuş buzovların sayı		Müalicə səmərəsi EE (%)
			Dərmanlanm adan əvvəl	Dərmanlanm adan sonra	
I	5 ml/kq	Fenbazon qranul 22,2% 17mq /kq	6	1	83,3
II		Alben qranul 20% 0,025 q/kq	6	0	100
III		Tetramizol qranul 10 % 40 mq/kq	6	1	83,3
IV		İvokar 1% inyeksiya 0,1 mq/kq	6	0	100
V		Rulenol 5% inyeksiya 1,25 mq/kq	6	0	100
VI		Levamizol 10% inyeksiya 5mq/kq	6	1	83,3
VII		Piperzin adipinat 0,5q / kq	6	1	83,3
VIII Nəzarət qrupu	Su 5ml/kq	Su	6	6	-

rət qrupunda olan buzovlarda heç bir dehelmintizasiya işi aparılmadı.

Aparılmış dehelmintizasiyaların səmərəsini müəyyən etmək üçün qruplar üzərində 5 gün müddətində müşahidələr aparıldı və neoaskaridlərin ixrac olma prosesi izləndi. Dehelmintizasiyadan sonra neoaskaridlərin ixracı əsasən 1-3 günlərdə müşahidə edildi. Dərmanlamadan 10 gün sonra buzovlardan fərdi olaraq kal nümunələri götürülmüş və laboratoriyada Fülleborn üsulu ilə koproloji müayinə edilmişdir (cədvəl 2).

Nəticə

1. Bizim apardığımız təcrübələr əsasında yovşan dəmləməsinin 1:5 nisbətində hər kq diri çəkiyə 5 ml hesabı ilə 66,6%, və onun tam dozasının kimyəvi anthelmint preparatların yarı terapevtiki dozasıyla tətbiqinin aşağıdakı kimi müalicə səmərəsi (eksteseffektivlik) alınmışdır: Alben 20%-li qranul 0,05 q/kq 100%, ivokar 1%-li inyeksiya 0,1 mq/kq 100%, rulenol 5%-li inyeksiya 1,25 mq/kq 100%, levamizol 10%-li inyeksiya 5mq/kq 83,3%, piperazin adipinat 0,5q/kq 83,3%, fenbazon 22,2% -li 17mq/kq 83,3%, tetramizol 10%-li 40 mq/kq 83,3%, olmuşdur.

2. Anthelmint xassəli dərman bitkilərinin müxtəlif anthelmint preparatlarla birgə işlədilməsindən yüksək müalicə səmərəsi (EE-83,3 -100%) alınması bu istiqamətdə tədqiqatların aparılmasının və nəticələrinin tətbiqinin perspektivli olmasını göstərir.